DE

MORBIS, QUI AB ANIMALIBUS DOMESTICIS CONTAGIO IN HOMINES TRANSFERRI POSSUNT.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

AD DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE GRADUM A GRATIOSO ORDINE MEDICORUM IN UNIVERSITATE FRIDERICA GUILELMA BEROLINENSI RITE OBTINENDUM

DIE IX. M. JUNII A. MDCCCXLIII.

PUBLICE DEFENDET SCRIPTOR

FRIDERICUS GUILELMUS SCHMIEDING

GUESTPHALUS.

OPPONENTIBUS:

J. HELM, MED. ET CHIR. DR.
C. WEBER, MED. ET CHIR. DR.
TH. HOFFMANN, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,

TYPIS NIETACKIANIS.



VIRO

EXCELLENTISSIMO, AMPLISSIMO, HUMANISSIMO

EYLERT,

REGIO EPISCOPO, DOCTORI THEOLOGIAE ET COMPLURIUM ORDINUM SUMMORUM EQUITI ETC.

FAUTORI SUO BENIGNISSIMO, AMICO PATERNO DILECTISSIMO

OPTIME DE SE MERITO

HOCCE

STUDIORUM TIROCINIU

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCT

PROOEMIUM.

Ex uberrima illa rerum, de quibus dissererem, copia, iu haesitavi, quid eligerem, quum tironis non sit novi uidquam afferre; cum igitur finem secutus sum, ut materiem in libris pathologicis minus tritam mihi sumens uctum quam maximum hoc ex labore caperem. Prae nnibus autem digni mihi visi sunt, qui accuratius spearentur, morbi ab animalibus in homines transeuntes, uippe qui contagio translati et vehementissimi et hoinibus perniciosissimi fiant. Itaque historiam et symtomata gravissimorum illorum, mallei humidi, rabiei uninae, typhi carbuncularis et in animalibus et in hoinibus, nec minus ea, quae sint in utrisque similia ac ssimilia, breviter hisce pagellis describere mihi proosui.

MALLEUS HUMIDUS.

Malleus humidus, morbus contagiosus, in solo equoim genere exoriens, jam veteribus Graecis Romanisque edicis erat notus, sed usque ad nostram memoriam ab

aliis aliter nominatus. Aristoteles(1) eum nomin
μῆλις commemorat atque asinis peculiarem morbum cen
set. Ab Eumelo quodam Thebano μᾶλις ἀρθρῖτις vo
catur, μᾶλις ὑγρά ab Absyrto. Vegetius Renatu
denique eundem morbum descripsit, eique nomen mall
humidi indidit. Praeterea Ozaena contagiosa equi, Coryz
virulenta, Rhinocarcinoma, ab Anglis Glanders, Franco
gallis la Morve, Hispanis et Italis Ciamorro, German
Rotz, Rotzkrankheit appellatur.

De natura hujus morbi permultas variasque opini
nes attulerunt viri docti, quas omnes hoc loco expri
mere longum est. Nobis vero morbi symptomata eju
que decursum accuratius contemplantibus ii recte jud
care videntur, qui causam proximam in morbosa syst
matis lymphatici ejusque glandularum conditione ponan
qua totius organismi dissolutio sensim sensimque ex
riatur. Quod attinet ad causam, duplex est distinguend
etenim morbus vel sua sponte idque solo in equoru
genere, cui equus, asinus et mulus adnumerantur, v
infectione, eademque non modo in aliis equis, veru
etiam in hominibus oriri potest. Num hic morbus con
tagio in alios equos propagari possit, de eo multi vi
docti, imprimis aetatis superioris, inter se dissentieba
et complures, ut Godine, Louchard, Marel, Ch
bert, Dupuy, malleum humidum non solum aliis an
malibus contagiosum non esse, sed ne in equos quid
ipsos ab equo posse transferri, contenderunt; verum ll
accuratiores disquisitiones, a Lafosse, Wolstei

---

(1) cf. J. F. C. Hecker, Geschichte der Heilkunde. B
1829. Tom. II. Abschn. VI. §. 54.

Viborg, Ammon, Tscheulin, Hayne, Veith et aliis proximo tempore institutas, hac de re amplius dubitari non licet. Viborgii experimentis satis est demonstratum, non solum materie e naribus effluente, sed etiam omnibus ceteris sanguinis secretis et ipso sanguine contagium divulgari posse. Nec minus Ammonius experimento probavit, ad malleum humidum excitandum, contagium soli membranae narium mucosae inseratur, necesse non esse. Quod licet aliis experimentis ab aliis factis refutari videatur, non tamen est praetermittendum, corporis animantis ut infectio perficiatur, certam quandam dispositionem inesse oportere. Ceterum duplicem infectionis rationem distinguere possumus: oriri enim potest infectio materie venenata in partem corporis teneram vel epidermide carentem translata; aut inspiratione aëris, exhalationibus equorum malleo humido laborantium commixti, id quod tum praecipue accidit, quando multi equi hoc morbo affecti in stabulis angustis, aëre puro et luce carentibus, conclusi sunt. Eodem modo materia malleoidea etiam in homines transfertur, quamquam multi translato contagio in hominibus morbum singularem, maxime perniciosum provocari negarunt. Sic Krueger-Hansen (1), malleum humidum non ex infectione, sed remediorum abusu et cura perversa ortum arbitratur. Lorin Francogallus et Wallinger (2) Germanus morbum ex equo contagio in hominem translato ortum descripserunt. Quod Waldin-

(1) v. Graefe und v. Walthers Journal 1835 p. 58.

(2) Ueber Krankheiten an Pferden und ihre Heilung. 2. Aufl. Wien 1816. p. 158.

ger arbitratus est, infectionem non nisi localem esse id observationibus multorum et doctissimorum virorum de infectione universali factis, satis reprobatum est. Tales infectionis universalis casus retulerunt: Tinelli, Brera, Numann, Levison, Alexander, Elliotson, Grawes, Hardwike, Rayer, Wiggins, Wolff, Hertwig, Eck, Brunzlow, alii.

SYMPTOMATA MALLEI HUMIDI EQUORUM.

Prima mallei humidi symptomata plerumque in membranis mucosis, inprimis narium conspiciuntur, quarum color, secretum et structura alienantur. Tunica narium pituitaria solito magis rubescit, et humor limpidus e naribus stillat. Post paucos dies membrana mucosa mucum flavescentem, viscidum, odore specifico carentem secernit; dein tunica pallescit, livescit; tunc materiam primo magis serosam secernit, quae sensim spissiuscula et puriformis, colore vel albido vel viridi fit narium marginibus instar crustarum fuscarum adhaerens. Posthac variis in locis tunicae narium pituitariae vesiculae vel pustulae liquore subflavo impletae apparent quae ruptae ulcera relinquunt, syphiliticis illa quidem simillima, quorum cicatrices forma radiata et stellata sunt insignes. Haud raro partes adnexas, conchas narium et os ethmoideum aggrediuntur. Materia effluens foetidissimum edit odorem. In decursu morbi jam glandulae submaxillares, praesertim in latere affecto tumefactae cernuntur, quae manibus accuratius inquirentibus sensum afferunt vel pisorum vel nucleorum cerasorum conglomeratorum; saepenumero autem ad magnitudinem nucis juglandis perveniunt. Jam vero morbus summum

actus fastigium signa dissolutionis sanguinis praebet. nimal triste pabula repudiat, tabescit summa dyspnoea xcruciatum. Febrem characteris putrido-typhosi, deiqne maximam maciem ac debilitatem sequitur mors.

ECTIO EQUORUM MALLEO HUMIDO EXSTINCTORUM.

Quae sectione facta apparent, inprimis ad mutatam nembranam mucosam et narium et vicinorum cavorum tque pulmonum conditionem pertinent. Aliis in tuniae narium mucosae locis ulcera, in aliis cicatrices alae cernuntur. Cavum narium, sinus ossis frontis ac naxillae superioris pure et muco squalido foetideque lente obducta, ossa inprimis conchae et os ethmoideum rie sunt diruta. Morbo progrediente in pulmonibus ubercula, vomicae et exulcerationes, nec raro hepatisao et emphysema inveniuntur. Glandulae lymphaticae olli et mesenterii induratae et tumidae saepius puris iquid continent. Hepar saepe emollitum, tuberculosum, enes pure repleti apparent. Pectoris abdominisque cava xsudationibus serosis saepe impleta sunt. Praeterea orpus totum maciem maximam et sanguinis inopiam usque dissolutionem offert.

SYMPTOMATA MALLEI HUMIDI HOMINUM.

Ex ratione, qua morbus in homines transferatur, iam quidem supra dixi localem et universalem esse osse, symptomata etiam sunt diversa. Morbus, congio in partem corporis teneram vel vulneratam transtus, quamquam postea plerumque universalis evadit, men ab initio localis est et symptomata haecce offert.

Cutis in loco affecto tumescit, rubescit, dolet. Aegrot de doloribus in omnibus corporis partibus, de dedola tione artuum ac summa defatigatione queruntur. Exo riuntur in partibus loco affecto finitimis tumores plan diversa magnitudine, forma rotunda, qui pressi dolorem excitant. Sensim sensimque emollescunt, erumpunt, pu foetide olens effundunt atque ulcera relinquunt, qua difficilius sanantur. Hanc affectionem plane localem post aliquot hebdomades vel menses in locis remotiori bus alii tumores excipiunt, qui suo decursu modo de scriptis simillimi sunt. Glandulae vicinae axillares, in guinales et cervicales tumefiunt, dolorem commovent omniaque cetera morbi symptomata ad fastigium per veniunt. Eruptiones in cute hac in morbi specie ple rumque non animadvertuntur, aeque ac membranae mu cosae raro et multo post corripiuntur. Ineuntem mor bum haud raro febris comitatur, quae inflammation cutis sublata evanescit. Vultus aegrotorum semper pa lidus et cachecticus est, atque ipsi cibos repudiantes ta bescunt. Si morbo progrediente ulcera per magnam corporis partem oboriuntur, denique febris hectica acce dit, quam phthisis pulmonum plerumque insequitur. Si vero materia malleoidea, miasmatica per respiration organa corpori humano illata morbus excitatus est, ra inflammationis cutis signa observantur. Plerumqu morbi initium signa febrilia indicant, uti horripilatio horror, quem sequitur aestus, pulsus frequens et plenu et dolores per totum corpus multo sunt vehementiore quam in specie modo tractata. Non multo post inf ctionem multae bullae peculiares diversis in corpor locis, inprimis in humeris, tergo, brachiis et cruribu

›riuntur, quibus in suppurationem celeriter transgressis ılcera relinquuntur, quae vicinas glandulas et vasa lym›hatica tumefaciunt. Membranae mucosae saepius affi:iuntur quam in malleo humido locali, ulcera in mem›rana narium mucosa et faucibus cernuntur, quae dys›hagiam, raucedinem et pectoris oppressionem revocant, iec non tussim, qua sputa purulenta provehuntur. Quae ıffectio membranae mucosae semper adsit, necesse non st. Nunquam non vero, plerumque circiter decimam liem, exanthema pustulosum erumpit, simul aut paulo ›ost bullae liquore nigro et livido refertae apparent, ingulae faciei partes tumescunt, maculae colore rubrousco oriuntur; tum tumores livescunt, singulaeque pares gangraena diruuntur.

SECTIO HOMINUM MALLEO HUMIDO MORTUORUM.

In morbo et locali et universali, sectione facta, ca›eosa quaedam materies deposita et pus accumulatum n tela cellulosa subcutanea adeoque inter musculos, iners dum etiam in ipsis ossibus sub periosteo apparent; ›enae vicinae et vasa lymphatica modo inflammata modo ntegra inveniuntur. Ubi etiam membrana mucosa naium, sinuum frontalium et saepe faucium et laryngis ıffecta fuit, tumefacta, rubefacta et eruptionibus obtecta nvenitur, quae aliis tubercula, aliis parvi abscessus esse ›identur. Sectione serius facta hae eruptiones in ul›era mutatae cernuntur, quibus quoque cartilagines et ›ssa corripiuntur. Haud raro etiam in pulmonibus siniles eruptiones, puris deposita materies similesque muationes in laryngis et tracheae membrana mucosa inve-

niuntur atque in parenchymate modo tumores globosi magna duritie, modo cavernae pure repletae, diversae magnitudinis itemque numeri reperiuntur. Nec raro in pulmonibus inflammatio partialis et hepatisatio animadvertitur. Praeter has immutationes etiam pustulae, quas supra descripsi, bullae, sanguis dissolutus, musculi laxi et faciles ad lacerandum atque exsudationes humoris cujusdam inter tunicas cerebrales cernuntur.

MORBUS HOMINUM COMPARATUR CUM MORBO EQUORUM.

Utrique morbo modo descripto quae sint communia haud difficile est inventu. Ex dissolutione et decompositione sanguinis et lymphae, sicut ex materia in pulmonibus et tunica externa accumulata, quae in hominibus et equis ex malleo humido defunctis inveniuntur, satis elucet, naturam vel causam proximam morbi in utraque ejus specie positam esse in systematis lymphatici affectione. Quare sub finem morbi sudores colliquativi, macies et prostratio virium maxima, nec non indoles febris hectico-putrida in utroque animadvertuntur. Deinde in signis congruentibus habetur affectio membranae mucosae narium; effluvium illud ex naribus, quod nunquam in equis desideratur, etiam in hominibus, etsi rarius, observatum est; laxitas et color lividus tunicae narium mucosae in utroque morbo aequalis, saepe quidem ulcera nasalia et in hominibus cernuntur. Similitudo vero, quae ex glandularum lymphaticarum intumescentia prodit, non est omittenda, sed glandularum submaxillarium tumores in hominum morbo deesse dicuntur; notatu autem dignissimum est in unoquoque eorum

qui in collectaneo Rustii memoriae produntur, casuum glandularum submaxillarium intumescentiam adfuisse. Contra pustularum illarum formatio in equis semper deest. Illi vero abscessus in tela cellulosa positi in hominibus fere nunquam desiderari solent. Quod attinet ad sectionem, in utroque morbo similiter tubercula, vomicae et hepatisatio pulmonum, lien et hepar emollita inveniuntur.

Alter animalium domesticorum multis ex partibus malleo humido haud dissimilis morbus, qui eodem fere modo in hominem translatus malum vehementissimum, quod vulgo Pustulam malignam vocant, excitare potest, est

TYPHUS CARBUNCULARIS SEU FEBRIS ATAXO-ADYNAMICA, MILZBRAND.

Quamquam non dubito, quin jam antiquissimis temporibus Graecis Romanisque Typhus carbuncularis notus fuerit, praesertim, quum jam Homerus primo Iliadis libro, Ovidius Naso septimo libro Metamorphoseon, Dionysius Halicarnassensis, Lucretius, Livius et alii hujus morbi mentionem faciant: tamen nonnulla symptomata ab his auctoribus commemorata non plane pustulae malignae nostrae convenire videntur. Omnibus vero temporibus morbus aliter est nominatus velut: Pustula maligna seu gangraenosa, Pustula livida Esthoniae, Carbunculus contagiosus seu Gallicus, Pemphigus Hungaricus, Czarna Krosta, Polkawar, pustule maligne, feu Persique, Bouton malin, Contagiöser der Milzbrand, Karfunkel, Milzbrandblatter, bösartige Blatter, schwarze Blatter, ungarische Brandborke.

Cujus morbi natura, quam in gangraena lienis animalium quaerendam putarunt, si Kauschio doctissimo fidem habemus, in pulmonum paralysi est sita, qua functiones organorum corporis ceterorum laeduntur.

Ut malleus humidus solo in equorum genere, ita hic morbus praesertim in animalibus bisulcis ultro ori tur, quamquam paene in omnia reliqua animalia domestica, quin etiam in volucres transgredi potest, id quod etiam veteribus notum fuisse probat illud Ovidii:

Strage canum prima volucrumque aviumque boumque
Inque feris subiti deprensa potentia morbi est.
Concidere infelix validos miratur arator
Inter opus tauros, medioque recumbere sulco.

Quin typhus carbuncularis animalium alia in individua contagio transgredi possit, neminem cognitis multi exemplis a viris doctis enarratis dubitare arbitror, quamquam multi scriptores hac de re fere nunquam consenserunt. Alii, ut Adami, Rumpelt, Wolstein Frenzel, Busch, hujus morbi vim aliis animalibus et hominibus nocivam esse plane negarunt; alii, inter quos Grebert, Paulet, infectionem fieri posse affirman quam denique Kausch, Ammon, Veith sub certi conditionibus oriri posse dixerunt. Itaque Typhus car buncularis aut sponte in quibusdam animalibus nascitu pabulo putrefacto, aqua corrupta, immunditie et accu mulatione aëris contaminati in stabulis, calore nimio immodica pecoris impulsione, aut contagio efficitu Quaeritur jam, num hic morbus sponte ortus in ali animalia et homines sòlo contactu, an etiam inspiratio a pulmonibus recipi possit. Veith hac de re comme morat, inficiendi rationem per distantiam factam obv

ire in regionibus solummodo meridionalibus, quocum
[a e r b e r (1) quoque consentit. »Das der Ansteckung
um Grunde liegende Contagium ist in unserm Clima
ewöhnlich ein fixes, dahingegen hat dasselbe in heis-
en Ländern häufig auch als ein flüchtiges sich ge-
eigt.« Homines plerumque eo inficiuntur, quod vel ipsa
nimalia aegrotantia, carnem, secreta, vel etiam partes
uasdam, crines, cutes, lanam animalium typho carbun-
ulari exstinctorum tangunt, quapropter pastores, coria-
i, laniones aliique hujus generis homines hoc morbo
mnium saepissime afficiuntur. Ac maximi momenti
uaestio videtur, num etiam carne pecoris typho carbun-
uloso exstincti sumta morbus oriri possit, nec ne: id
uod multis casibus defendi, multis vero refutari videtur;
asus enim haud pauci relati sunt, ubi homines sine ullo
sorum damno ejusmodi pecorum carnem ederint, sicuti
asus a M o r a n d, T h o m a s s i n, D u h a m e l, V i-
o r g (1), G a s p a r i n, N a u m a n n, H u s c h (2), R e-
e r (3), B a u m b a c h (4), S c h w a b et aliis animadversi.
e r t i n contra in Guadeloupe insula morbum observa-
t in ducentis servis aethiopicis, qui partim circum pe-
ra typho carbunculoso aegrotantia versati erant, par-
m eorum carnem ederant. Haud dissimile vidit C h i s-
a l m in Granada provincia. Praeterea etiam narratur
R u s t s Magazin 1827 p. 490) de epizootia, inter quam

---

(1) Handbuch der Seuchen und ansteckender Krankheiten
r Hausthiere p. 112.

H u f e l a n d s Journal 1811 September p. 110.

(2) R u s t 's Magazin Bd. XVI. Hft 2.

(3) K o p p s Jahrbücher etc. VIII. S. 228.

(4) Ibid. 1829 p. 564.

quinquaginta homines ex aegrorum animalium carn consumta vehementissime aegrotarint. Atque Kausch Wittke (1) aliique casus observarunt, qui hanc infe ctionis viam clare demonstrent.

Fuerunt quoque scriptores, qui ex insecti cujusdam punctura morbum originem ducere arbitrarentur, qua quidem opinio argumentis caret.

Jam vero quaeritur, num homo ex pustula mali gna laborans alios ejusdem morbi possit participes red dere. Exstant quidem casus, qui hoc fieri posse do ceant, quorum nonnullos Helbig, Barez (2), Haus brand (3), Thomassin, alii consignarunt. Basedow Maudt, Greese, Bonet de Poitiers et alii experi menta instituerunt perscrutaturi, num materie, quae i pustula maligna contineri solet, arte vel in vulnera v in cutem integram humanam aut etiam bestiarum dome sticarum inserta, idem aut similis quidem morbus effi possit. Neque tamen experimentorum summa et eventu ejusmodi fuerunt, ut certi aliquid ex iis nobis redun darit.

SYMPTOMATA TYPHI CARBUNCULARIS ANIMALIUM.

Quum propter alia symptomata aliis animalibus c hoc morbo laborantibus obvia, Typhum carbuncularer singulis in animalium generibus accurate describere lo gum sit, paucis verbis symptomata hujus morbi gener lia exposuisse sufficiat.

(1) Medicinische Vereinszeitung 1837 N. 29. p. 145.
(2) Hufelands Journal 1822 Decbr. p. 95.
(3) Medicinische Vereinszeitung 1835 N. 29. p. 145.

Sine ullis symptomatibus praesagientibus neque carunculis in tunica externa observatis, animalia et ipsa obesissima interdum subito nec raro in pabulo sumendo morte prosternuntur, ita ut morbus sectione demum facta cognoscatur; ex ore et ano sanguis stillat, abdomen tumescit et cadaver celerrime putredine afficitur.

Interdum morbus per complurium dierum spatium decurrit, id quod in equis et animalibus ruminantibus maximeque in debilioribus fieri solet, ubi haecce symptomata conspiciuntur. Animal pabulum despernit, triste evadit, paululum macrescit, extremitates pellis singulaque musculi tremore corripiuntur. Post aliquod tempus accedunt horripilationes et horrores, quos sequitur aestus; secretio lactis est sublata, oculi splendoris expertes. Saepe vero animalia mugientia prosternuntur et evientia, exsiliunt, oculi fulminantes prominent, membrana narium et oris est sicca, fervida et rubefacta. Respiratio est laesa. Postremo, nisi morbus ad sanationem vergit, status typhosus exoriri solet: aures et frigida et pallida, cutis laxa, respiratio retardata, secretiones alvi cruore tinctae et odore foetido involuntarie decedunt. Pulsus est irregularis, abdomen aëre expansum, convulsiones fiunt, sub cute intumescentiae comparent, denique debilitatem maximam insequitur mors. Haud raro in morbi decursu carbunculi cooriuntur, qui in animalibus ruminantibus saepius quam in equis, rarisque in suibus et ovibus animadvertuntur. Omnes hi tumores hac re sunt, ut Hurtrel docet, insignes, quod perfacile ad gangraenam vergunt neque unquam in resolutionem et suppurationem transgredi possunt.

SECTIO ANIMALIUM EX TYPHO CARBUNCULARI DEFUNCTORUM.

Quae sectione instituta apparent, saepenumero maxime sunt diversa, plerisque tamen in casibus haecce

conspiciuntur. Ex omnibus iis, quae sectis cadaveribus inveniuntur, dissolutionem putridam sanguinis et complurium organorum gangraenam adesse satis elucet. Cadavera sunt tumefacta et ex omnibus ostiis sanguis dissolutus et foetide olens destillat. Membrana narium mucosa, auctore Hurtrelio, rubefacta et caerulea, non raro ulceribus parvis est contecta. In tela cellulosa sub cute exsudationes sanguinis et flava massa gelatinosa inveniuntur. In cute tumores et indurationes animadvertuntur. Vasa cerebri aeque ac ventriculi sanguine abundant. Prope ad pharyngem et tracheam, saepe etiam in pectore atque abdomine exsudata sanguinis decompositi, quibus remotis, musculi colore nigro induti cernuntur. Pulmones atro sanguine referti, saepe inflammatione et hepatisatione correpti sunt. In abdomine per putredinem tumefacto, trunci venarum majores dissoluto sanguine nigro impleti sunt. Singulae ventriculi et canalis intestinalis partes modo inflammatae modo gangraena dirutae sunt. Hepar tumefactum, maculosum et saepe gangraenosum, lien volumine majori marcidus et quasi solo sanguinis coagulo, sine ulla tela formatus apparet et tam mollis est, ut in terram projectus protinus dilabatur.

SYMPTOMATA IN MORBO HOMINUM OBVIA.

Si contagio in certum quendam corporis humani locum translato infectio orta est, ab initio symptomata raro animadvertuntur, ex quibus totius organismi affectionem percipere possimus. Plerumque nonnullis diebus post infectionem in loco, qui contagio est inquinatus, praesertim igitur nudis in corporis partibus, in facie, collo, nucha, antibrachiis et manibus, pedibus, nunquam autem in parte crinita aegrotus sine ullo prodromo levem pruritum punctionemque sentit, muscarum aut culicum ictui simillima, ac simul parva oritur ma-

ıla rubra. Brevi post media in macula vesicula milii agnitudine efflorescit, ab initio subflava, mox livescens, ostea furvescens, qua vel sua sponte vel aegroti frione aperta atque humore subrubicundo effuso pruris diminuitur. Sub vesicula nodulus circumscriptus, tis induratus cernitur, qui mobilis, doloris expers ipque in medio, ubi vesicula erat, colorem flavo-viridem t cinereum praebet. Tela cellulosa sub nodo eique cina tumescit, nodusque ipse loco moveri non potest. odus halone tum rubro tum livido circumdatur, in quo evi multae vesiculae liquorem continentes acrem, subgrum, partes vicinas corrodentem, coronae instar effloscunt, quae ruptae nigrescunt, crusta teguntur, quae hacceli initium indicat. Complures phlyctaenae sensim nsimque oriuntur, quae celeriter dehiscentes gangraescunt. Sphacelus profundius atque amplius progredi- r vicinasque partes destruit. Vasa lymphatica proxima- ndulae inflammatione corripiuntur (1), quae tumores bros, dolentes efficit; pars tota tumescit ac durescit. m vero organismus, antea ille minus perturbatus, de laborare incipit. Aegrotus, de dedolatione artuum lassitudine querens, morosus et debilis redditur, cibum pernit et ructus, nausea, vomitus biliosus et mucosus cedunt. Lingua sicca flavo vel fusco nigrove tegiento obducitur. Horripilationes, quas sequitur aestus, untur. Pulsus parvus, durus et tensus percipitur. cretio alvi et urinae est retardata. Sensorium affem esse, susurrus aurium, insomnium testantur. Reratio interrupta et frequentissima, turgor vitalis plane nescens, cutis rigida sudore obtecta.

---

(1) Remer in Hufelands Journal der praktischen Heilde. Bd. 38 p. 62.

Dr. von Gaertner in von Graefes und von Walthers rnal der Chirurgie. B. IV. Heft 3 p. 403.

Urina et excrementa, quae antea retinebantur, jam sphincteribus relaxatis prorunnt. Jam morbo fastigium nacto symptomata omnia de aegroti vita agi indicant. Facies hippocratica, pulsus parvus et filiformis est, deliria mitia, coma somnolentum accedunt breviqne sub sudore colliquativo mors insequitur.

SECTIO HOMINUM PUSTULA MALIGNA MORTUORUM

Hominum ex pustula maligna defunctorum sectio raro tantum facta est, atque hac de re parum certi novimus. Quae plerumque inveniuntur, haec fere sunt.

Tela cellulosa prope pustulam in massam duram gangraenosam mutata est, quae non sola sub cute, sed etiam in cavo abdominis iisque in partibus, quibus magna copia telae cellulosae adhaeret, accumulata est. Saepenumerò pleura et peritonaeum rubefacta, pulmones sanguine abundantes reperiuntur. Cor et vasa sanguifera dissoluto sanguine turgent atque in pericardio liquor flavus copiose secretus est. Prae ceteris hepar et lien tumida sanguinis dissoluti magnam copiam continent; eorumque parenchyma facile dirumpi potest. Bojanus inter signa praecipua, quae in cadaveribus pustula maligna mortuorum observentur, nominat: sanguinis colorem solito magis atrum, intestinorum abdominalium inflammationem, ecchymoses in variis corporis partibus et exsudationem materiei gelatinosae in multis locis. Quae omnia accuratius explicata legimus in ista sectionis relatione, quam Meyer (1) divulgavit de muliere, quae ex pustula maligna diem obiit; praeter gangraenam brachii primarie affecti similem pulmonum conditionem invenit; lienem dissolutum et sanguinis coagulo haud dissimilem; in vasis sanguiferis totius corporis san

---

(1) Medicinische Vereinszeitung. 1835 N. 34 p. 154.

guis erat ater et oleo resinoso similis, in sterno et ad oveam axillarem extremitatis affectae materies gelatiosa exsudata exstabat. Boyer praeterea putrescentiam elerrime exoriri docet.

IORBUS HOMINUM COMPARATUR CUM MORBO ANIMALIUM.

Jam nobis comparantibus morbum, qualis in homiibus et in animalibus appareat, haecce similia in utrisuc obveniunt. In signis, quae in morbo decurrente et i hominibus et in animalibus animadvertuntur, eruptioes in tunica externa sunt habendae, quae in utroque enere hac re diversae sunt; quod in hominibus focum t originem morbi conformant, itaque idiopathicae sunt xistimandae, ex quibus totus organismus postea secunarie laboret. In animalibus vero, ubi morbus non ollis, sed toto in organismo positus est, eruptio illa xanthematis non est idiopathica, sed symptomatica. uam ob rem in animalibus totus organismus ineunte orbo laborat, et exanthema aliquo tempore post accet. Uterque morbus eo tendit, ut partes gangraena diiat et humores, inprimis sanguinem dissolvat et demponat; quam ob causam morbo progrediente in utroie febris typhosa oritur, cui colliquationes accedunt, iibus denique decompositione et dissolutione sanguinis debilitate maxima mors efficitur. Sectione facta haec rnuntur similia. In carbunculo contagioso defunctis hominibus et animalibus sanguis ater et valde dissotus. Exsudationes et massam gelatinosam variis in corris locis in utroque invenimus. Pulmones inflammaone correpti, lien sanguinis coagulo et sine ulla tela rmatus et tumidus apparent. Eodem modo intestina dominalia, uti in hominibus, sic quoque in animalibus flammatione affecta nobis occurrunt.

RABIES CANINA.

Rabies canina seu Hydrophobia est morbus, quem veneno quodam animali in hominem propagatum convulsiones universales, deliria et mania, constrictiones spasmodicae organorum deglutitionis, vehemens anxietas, fastidium, horror cujusque liquoris, potissimum aquae praecipue insigniunt. Hunc morbum vetustissimis jam temporibus notum fuisse, non solum ex libris Democrit Abderitae, sed etiam ex more antiquo Argivorum colligi potest, quos diebus quibusdam festis, quibus *κυνοφόντις ἑορτή* nomen erat, omnes, quos inter dies caniculares cepissent canes, interficere consuevisse, a Graecis auctoribus memoriae est proditum. Copiosius vero morbus a Caelio Aureliano et Cornelio Celso es descriptus.

De proxima causa et natura rabiei funesta, in quarum indagatione medici licet indefesso studio jam antiquitus elaboraverint, eventu tamen optato prorsus destituti sunt, ea, quae sequuntur, commemorasse satis est.

Hydrophobia est morbus nervorum, cujus praecipu symptomata ab irritatione organorum centralium dependent. Nititur vero mutatio systematis nervosi in conditione sanguinis alienata. Sanguis recipit causam morbi receptamque continet usque ad finem; nam contagiosu est, et contagium omnibus secretis vel certe salivae impertitur. Neque organa sola centralia sanguinis alienatione afficiuntur, sed aliae quoque corporis partes, ut fauces, oesophagus, ventriculus, intestina, pulmones, qua levi inflammatione correpta, cujus signa sectio post mortem facta demonstrat, morbi imaginem plerumque immutant. Generi autem canino, cui canis, lupus et vulpes adnumerantur, ex eorum judicio et experientia, qu de rebus naturalibus et medicis scripserunt, propriu censetur morbus, et ab hoc cum aliis communicatur

Canem solum idiopathice rabidum fieri, reliqua animalia vero infectione, haud minus antiqui quam recentiores scriptores docuerunt. Feles, quae sine infectione hydrophobia corripi posse adhuc putabantur, nisi per morsum rabidas fieri non posse, doctissimus Froriep nuperrime probavit; et quam in hominibus non infectis exortam videmus hydrophobiam, ea peculiaris morbus non est, sed symptoma solum morborum aliorum, in quibus aegroti liquida abhorrent. Unde rabies in canibus ultro nascatur, difficile est dictu, nisi ex impedita venere deducere velis, cui tamen causae ab aliis aliae adjiciuntur, v. c. aestus ac frigus immodica, celerior aëris temperiei vicissitudo, cibi viliores, potus inopia, vel aqua impura atque uliginosa.

De indole contagii jam antiqui medici in magna fuerunt opinionum varietate, imo saepe perversitate. Quae ex novissimis doctissimorum virorum observationibus et experimentis diligentissime institutis hac de re patent, prope haec sunt. Dubium non est, quin materies contagiosa in glandulis salivalibus secernatur, et inter omnes humores organicos saliva sit, quae infectionem prae ceteris efficiat, ubi per morsum in vulnus ingeratur. Praeter salivam, quae antea sola contagium continere putabatur, totam sanguinis animalium aegrotorum copiam infectam esse, Hertwigii experimentis lucide demonstratum est. A veritate igitur non multum abesse videntur, qui et aliis organismi secretis morbum propagandi facultatem tribuunt, quamvis experimenta satis persuadentia hac de re nondum sint instituta. Rabiei venenum est fixum, itaque infectio nisi arcto contactu fieri non potest. Opinio antiquorum medicorum, uti Aretaei, Caelii aliorumque, infectionem exhalatione atque exspiratione animalium rabie laborantium aut hoc morbo mortuorum fieri posse, auctore Hertwigio om-

nino est repudianda. Venenum rabiei, ut morbum excitet, sub epidermide in telam cutaneam nervis et vasis sanguiferis abundantem ingeratur necesse est. Quam ob causam permulti homines a rabidis canibus morsi ab infectione servantur, si dentes vestimenta perrumpere non potuerunt. Quaestio autem, num venenum rabie ori vel organis digestionis integra membrana mucosa obtectis ingestum, effectum habeat lethalem, Brucii Harresii et novissimo tempore Hertwigii experimentis eo dijudicata est, venenum in ejusmodi casibus efficax non esse. Jam vero quaeritur, an hydrophobia hominum infectione orta denuo alios in homines transferri possit. Contendunt alii, contagium hominis hydrophobici in aliorum hominum vulnera ingestum rabiem excitare posse, aliis insitionem morbi ab altero in alterum fieri posse negantibus. Considerantibus nobis varias rationes, quas utrique ad opinionem suam firmandam protulerunt, infectio rabiei, quae ab altero homine in alterum proficiscatur, omnino repudiari non posse videtur, sed si fieri possit, esse rarissima, quum concursu variarum conditionum nitatur. Contagium in organismum animalem insitum morbum nihilominus excitare non potest, nisi certa praedispositione intercedente, quae plerumque tanta non est, quanta aestimatur, id quod satis elucet ex experimentis ab Hertwigio institutis, qui ex quinquaginta novem animalibus, quibus contagium inseverat, quatuordecim tantum rabie corripi vidit. Quod ad tempus attinet, per quod contagium in corpore hominis aut canis latere possit, per experientiam cognovimus, canes per infectionem contagio hydrophobico imbutos plerumque inter decimum quartum et vicesimum septimum diem, minimum ad quinquagesimum usque in morbum incidere. Apud homines vero tempus incubationis, modo per paucas horas, modo hebdom

les aut menses, imò nonnullis auctoribus, per complures annos protrahitur.

Rabies, quum solo in canum genere sponte exoriatur atque ab eo in cetera animalia propagari soleat, qualem in canibus ipsis sese exhibeat, describatur. Duas praecipuas formas hydrophobiae distinguere licet, quae non indole, sed symptomatibus maxime inter se discrepant, hydrophobiam dico furibundam atque hydrophobiam blandam, quae partim constitutione naturali canum, partim causis quibusdam incognitis efficiuntur.

SYMPTOMATA HYDROPHOBIAE IN CANIBUS.

Hydrophobiae furibundae symptomata sunt haecce. Canes aut justo laetiores et irritabiles aut morosi, taciturni pigrique ingrediuntur. Ab ipso morbi initio, auctore Blaine, obstructio alvi pertinax adest, simulque canes cibos consuetos non solum spernunt, sed etiam res alienas ne esculentas quidem, lignum, stramen, corium, lanam etc. devorant, cupidique sunt omnia ore delambendi, excipiendi iterumque demittendi. Immani siti cruciati, quamdiu fauces integrae, necdum sunt tumefactae, aquam cupidissime bibunt; itaque errant, qui fluidis canes rabidos abhorrere putent. Signum certissimum, quod nunquam desideratur, est mutatio vocis singularis, latratus enim solitus cum intervallis non editur, sed sonus querulus continuus ululatui similis exauditur. Paulo post canis mordere incipit, homines sibi notos vestibus prehendit, neque vero vulnerat, deinde item dominum familiaresque, quibus adhuc pepercit, invadit, domicilium relinquit atque huc illuc vagatur. Morbo progrediente etiam vultus mutatur. Oculi modice rubescunt et a luce clariore abhorrent, sed photophobia vera, quam vulgo adesse arbitrantur, non animadvertitur. Pili horrescunt, corpus celeriter macrescit, haud raro capitis quaedam partes tumefiunt. Os, au-

ctore Hertwigio, aridum, spumae et salivae exper est. Canes ab initio morbi sine impedimento, nunc vero tremuli currunt, modo huc modo illuc a tramite recto deflectunt, capite quidem paululum erecto. Sub morbi finem extremitates paralysi corripiuntur. Caudam vero ad extremitates posteriores non detorquent, id quod tantummodo a pavidis et anxietate cruciatis canibus fieri solet.

Hydrophobiae blandae symptomata complurima, ciborum fastidium, macies, alvi obstipatio et modus sese gerendi, ab iis, quae modo in hydrophobia furibunda exposui, non discrepant, his rebus exceptis: maxilla inferior jam a morbi principio pendet, propter mandibulae paralysin os hiat, quam ob rem deglutiendi facultas paene deficit et multum salivae et spumae ex ore effluit, lingua e faucibus pendet. Quare quamquam canes hac hydrophobiae specie laborantes rarius mordere solent, non minus tamen quam canes furibundi sunt vitandi, quod incitati interdum per momenta os claudunt.

SECTIO CANUM RABIE ENECATORUM.

E sectionibus animalium ex hydrophobia defunctorum institutis nihil certi elucet, quod morbi naturam dilucidare possit. Mutationes systematis nervorum, in quo sedes morbi posita a plerisque doctissimisque viris existimatur, propemodum hae sunt. Cerebrum et medullae spinalis et tunicae circumdantes sanguine abundant, sed inflammationem veram nunquam praebent. Auctore Dupuy ventriculi cerebri liquore seroso rubello impleti, et inter ejus tunicas sanguine tumefactae humoris exsudationes inveniuntur. Cor laxum interdum concrementa polyposa offert. Venae fere omnes sanguine nigro et spisso tument. Larynx, trachea et pulmones sanguine abundantes saepe inflammata sunt, in pulmonibus sanguinis extravasationes haud raro

ıere licet. Fauces sunt tumefactae, ventriculi membrana mucosa inprimis prope pylorum rubefacta et maculis lividis obtecta. Ventriculus res esculentas raro, plerumque lignum, lapillos, corium, stramen etc. continet. Lienem autem, quem semper inflammatum et vesiculis obsessum Locher observavit, Hertwig semper fere normalem, hepar contra saepissime caeruleum, inflammatum, uin etiam gangraenosum reperit.

SYMPTOMATA MORBI IN HOMINIBUS OBVIA.

In decursu hydrophobiae hominum tria stadia, certis illa quidem finibus non distincta, discernere possumus:

Stadium prodromorum,
Stadium convulsivum,
Stadium hydrophobicum.

Stadium prodromorum. Initium morbi in plerisque casibus mutationes loci affecti, sive vulneris sive cicatricis indicant. Vulneris nondum cicatrice obducti margines reflectuntur, et ex carne luxuriante pus ichorosum manat. Quo in loco pruritus molestissimus et ardor oriuntur, quos deinde dolores pungentes et urentes sequuntur, saepe totum per membrum diffusi. Glandulae vicinae tumescunt, ideoque axillares aut inguinales, vulneratio extremitatum antecessit. In ipso membro affecto convulsiones oboriuntur, nonnunquam paralysis. Cicatrix, si adest, aut inflammatur et aperitur, aut colorem mutat, intumescit, dolet, livescit, interdum cuticula caerulea obducta, id quod, ut Moscati affirmat, virus venenatum indicat.

Interdum vero cicatricis color non immutatur, sed aegrotus vel supra vel infra cicatricem obtusum et pungentem dolorem et partis laesae languorem sentit. Has, quas modo dixi mutationes, nonnullis in casibus tamen hydrophobia non subsequitur, sicuti etiam, his immuta-

tionibus non apparentibus, hydrophobia tamen erumpit, id quod Frank, Callisen, Bonel observarunt. Urban contendit, prope cicatricem unam vel complures vesiculas usque ad pisi magnitudinem efflorescere, quibus insit humor ruber vel caeruleus, quo in alia individua translato morbus excitari possit. Quod si aliorum observationibus in posterum confirmatum erit, analogia veneni rabiei cum veneno carbuncnlari neganda non est. His autem symptomatibus localibus plerumque universalia accedunt, e quibus auctam systematis nervorum affectionem et exaltatam sensibilitatem colligere licet. Aegrotus tristis, inquietus et morosus evadit, cephalalgia saepe atroci, virium languore, anxietate laborat. Agrypnia miser gravatur, aut si somnus adest, somniis acerbissimis turbatur. Oculi rubescunt, sensuum organa irritabilia exsistunt, totum corpus dolore afflictatur.

Stadium convulsivum.

Anxietas et inquietudo aegroti augetur. Adest insolita et suspiciosa morositas, amor solitudinis, summa mentis mutabilitas, vel taciturna et profundissima meditatio, vel loquacitas insueta. His accedunt terror subitaneus causa externa carens, pulsus parvus, inaequalis et intermittens, respiratio laesa, cutis sicca et frigida, non raro in toto corpore anserina. Vultus aegroti demissus, anxius, tristis, oculi ex orbita prominentes micant, quae symptomata palpitatio cordis, oppressio pectoris, contractiones spasmodicae in pharynge, subsultus tendinum, convulsiones musculorum, imprimis faciei et colli insequuntur. Alvus est obstructa et urina spastic

Stadium hydrophobicum.

Omnia, quae antea descripsi symptomata, hoc in stadio fastigium nanciscuntur. Aegrotus siti ardenti cruciatus, quam exstinguere tentans anxietate insolita corripitur, quae postea in metum et horrorem omnium

uidorum mutatur. Haec aversatio paulatim aucta tanım habet vim, ut aegroti res nitidas omnemque liquorem ıtueri non possint. Itaque metalli nitentis aut speıli adspectus, sonus acutus, venti urinaeque strepitus et uaecunque aquae imaginem revocant, anxietatem mamam, tremorem artuum et convulsiones excitant. Caıt spasmis vehementer vacillat, lingua oneratur, saliım copiose secretam aegroti aversantes ejiciunt. Senırium plerumque est integrum; saepius deliria furibunda iimadvertuntur. Hi quidem paroxysmi sese ocius seusve subsequentes praesagiunt mortem.

SECTIO HOMINUM RABIE EXSTINCTORUM.

Sectiones hominum hoc morbo exstinctorum perıltis in casibus nihil plane afferunt, aliis in casibus ırcam modo lucem morbi naturae addunt. Corpora leriter putredine correpta, maculis lividis obducta teımque odorem exhalantia Boerhave, Morando et rogiani animadverterunt, quae phaenomena Rust lagazin für die gesammte Heilkunde. T. I. p. 116.) ique non observarunt. Nervos vulneri finitimos eoımque vaginas inflammata substantiamque medullarem coloratam invenerunt. Sic etiam nervorum vagorum et mpathici neurilema inflammatum serumque continens sudatum nonnullis occurrit. Cerebrum ejusque tuni- maximam partem sanguine scatent; serum in ventrilis cruentum, et medullam aequo molliorem multi conxerunt, qui anatomiam factitabant. Cavum oris sicm albidumque, glandulae salivales plerumque integrae ıeriuntur. Pulmones inflammati, nonnunquam emphynatosi, imo gangraenosi, bronchiorum, tracheae et laıgis membrana mucosa modo normalis, modo rubeta et inflammata cernebatur. Cor nunc sanguine sso, nigricante abundat, nunc sanguinis expers est; ricardium saepe multum liquoris, haud raro fere ni-

hil continet. Haud magis constantes sunt mutationes in visceribus abdominalibus. Membrana ventriculi et intestinorum tum inflammata, emollita, ulcerata, tum integra apparet. Hepar et splen saepe multo sanguine abundant, majorem soliditatem et duritiem, saepe etiam mollitiem et gangraenam offerunt.

COMPARATIO MORBI HOMINUM ET CANUM.

Quum morbi alicujus imago in hominibus aetate, sexu, temperamento, constitutione diversis diversa esse soleat, nobis hominum et bestiarum naturam, vitae rationem, corporis structuram considerantibus mirum esse non potest, morbum ab animalibus contagio propagatum non plane eadem, quae in animalibus, praebere in hominibus symptomata. Attamen praeter differentias statim commemorandas maximae etiam sunt in ambobus similitudines, quas ad hydrophobiam pertinentes infra expositurus sum. Hydrophobia in canibus exoriens ab illa in hominibus jam eo discrepat, quod in illis plerumque sine ullis symptomatibus praesagientibus apparet, in his autem stadium prodromorum nunquam desideratur. Hoc vero inde explicatur, quod apud canes sua sponte nascitur, cum hominibus autem per contagium, verbi caus[a] ad vulnera aut loca excoriata translatum communicatu[r], quo facto, processus resorptionis et quasi fermentationis in corpore antecedat, necesse est, priusquam rabie[s] erumpere possit. Quod pertinet ad discrimen symptomatum morborum apud homines et canes, in illis du[-] plex morbi forma, hydrophobia furibunda et blanda, r[a-] rius discerni potest. Huc discrimina duo maximi m[o-] menti accedunt. Horror enim ejusque fluidi, hominibus infectis proprius, apud canes minime est constans, na[m-] que haec animalia interdum os in aquam demittere c[o-] cuntur, etiamsi nihil fluidi amplius glutire possint. Co[n-] tra mordendi cupiditas, canibus rabidis propria, qu[ae]

ntehac etiam in hominibus adesse putabatur, nunquam nimadvertitur. In rebus vero hisce, uterque morbus ngruit. Animalia et homines a morbi initio cibos spernunt, et utrique siti vehementissima atque alvi structione perdurante laborant. Utrique brevi tempore rripiuntur macie, quam virium collapsus celerrime cipit. Alteratio maxima, quae quidem in utrisque va- modo sese exhibet, animadvertitur. Vocis mutatio culiaris, quae in canibus nunquam desideratur, in ho- nibus cum vocis raucedine atque asperitate plerisque casibus comparari potest. Quae congruentia sectione tituta in utrisque inveniuntur, haecce sunt: Sanguis er et dissolutus, cerebrum, medulla spinalis et pul- nes sanguine abundantia, ventriculi cerebri exsudatum osum continentes, superficies canalis intestinalis ex- na rubefacta, interna inflammatione correpta, hepar pe emollitum, sanguine tumefactum. Fauces, quae in ninibus plerumque integrae apparebant, etiam in ca- us morbo non affectas Hertvigius vidit, sed alii ammatas et gangraenosas eas invenerunt.

V I T A.

Fridericus Guilelmus Ruhlemannus Schmieding s sum Wittenae, Guestphaliae oppidulo, die XI. mensis Apri- nni MDCCCXVII., patre Joanne Guilelmo, verbi divini stro, qui jam infanti, proh dolor, morte mihi ereptus est, ma- arissima Sophia e gente Hohdalia, quam Deus Optimus mus adhuc incolumem mihi servavit. Fidem confiteor evan- am. Primis literarum elementis imbutus Gymnasium Ham- e per unum et dimidium annum frequentavi, deinde Gym- m Schleusingense adii. Ibi per tres annos ab egregiis ma- s iisque doctissimis, quorum memoria ob beneficia, quae in

me contulerunt, plurima mihi nunquam evanescet, in literis eruditus sum. Testimonio maturitatis instructus, anno MDCCCXXXVIII. mense Octobri inter cives Instituti Regii Friderico-Guilelmiani receptus sum, ubi de re medica et chirurgica hos viros audivi disserentes:

Cel. Beneke de logice et de psychologia; Cel. Preuss de historia; Ill. Hecker de encyclopaedia et methodologia medica, de Celsi libris, de historia medicinae; Ill. Link de botanice et de historia naturali; Cel. Turte de physice et de pharmacia; Ill. Mitscherlich de chemia organica et anorganica; Ill. Schlemm de osteologia, de syndesmologia, de splanchnologia; Ill. Mueller de anatomia universa, de anatomia pathologica, de physiologia; Cel. Eck de physiologia, de pathologia et therapia generali, de semiotice; Cel. Mitscherlich de materia medica; Beat. Osann de fontibus medicatis, de auxilio in repentinis vitae periculis ferendo; Ill. Horn de morbis syphiliticis; Ill. Schoenlein de pathologia et therapia speciali: Ill. Casper de arte formulas medicas rite concinnandi et de medicina forensi; Cel. Kluge de ossibus luxatis et fractis, de chirurgia generali, de akiurgia, de arte obstetricia; Ill. Juengken de chirurgia speciali; Cel. Froriep de akiurgia.

Practicis exercitationibus me instituerunt: Ill. Mueller et Ill. Schlemm arte cadavera rite secandi; Cel. Froriep operationibus in corpore mortuo faciendis; Cel. Kluge arte fasciae imponendi; Ill. Wagner et Ill. Casper exercitationibus medicis forensibus et explorationibus in vivis et corporibus mortuis; Ill. Schoenlein, Cel. Wolff et Cel. Truestedt in clinicis medicis; Ill. Juengken et Ill. Dieffenbach in clinicis chirurgicis et ophthalmiatricis; Cel. Kluge exercitationibus obstetriciis.

Quibus omnibus viris, optime de me meritis, quas possum maximas ago semperque habebo gratias.

Jam vero tentamine, et philosophico et medico, atque examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite superatis spero fore, ut, dissertatione thesibusque publice defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Pulmones in aqua natantes foetum respirasse non probant.
2. Scirrhus cultro non est sanandus.
3. Tracheotomia in Angina membranacea non est refugium ultimum existimandum.
4. Ligatura arteriarum torsioni est praeferenda.
5. Omnes morbi sanari non debent.

me contulerunt, plurima mihi nunquam evanescet, in literis eruditus sum. Testimonio maturitatis instructus, anno MDCCCXXXVIII. mense Octobri inter cives Instituti Regii Friderico-Guilelmiani receptus sum, ubi de re medica et chirurgica hos viros audivi disserentes:

Cel. Beneke de logice et de psychologia; Cel. Preuss de historia; Ill. Hecker de encyclopaedia et methodologia medica, de Celsi libris, de historia medicinae; Ill. Link de botanice et de historia naturali; Cel. Turte de physice et de pharmacia; Ill. Mitscherlich de chemia organica et anorganica Ill. Schlemm de osteologia, de syndesmologia, de splanchnologia; Ill. Mueller de anatomia universa, de anatomia pathologica, de physiologia; Cel. Eck de physiologia, de pathologia et therapia generali, de semiotice; Cel. Mitscherlich de materia medica; Beat. Osann de fontibus medicatis, de auxilio in repentinis vitae periculis ferendo; Ill. Horn de morbis syphiliticis; Ill. Schoenlein de pathologia et therapia speciali: Ill. Casper de arte formulas medicas rite concinnandi et de medicina forensi; Cel. Kluge de ossibus luxatis et fractis, de chirurgia generali, de akiurgia, de arte obstetricia; Ill. Juengken de chirurgia speciali; Cel. Froriep de akiurgia.

Practicis exercitationibus me instituerunt: Ill. Mueller et Ill. Schlemm arte cadavera rite secandi; Cel. Froriep operationibus in corpore mortuo faciendis; Cel. Kluge arte fascias imponendi; Ill. Wagner et Ill. Casper exercitationibus medicis forensibus et explorationibus in vivis et corporibus mortuis Ill. Schoenlein, Cel. Wolff et Cel. Truestedt in clinicis medicis; Ill. Juengken et Ill. Dieffenbach in clinicis chirurgicis et ophthalmiatricis; Cel. Kluge exercitationibus obstetriciis.

Quibus omnibus viris, optime de me meritis, quas possum maximas ago semperque habebo gratias.

Jam vero tentamine, et philosophico et medico, atque examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite superatis spero fore, ut, dissertatione thesibusque publice defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Pulmones in aqua natantes foetum respirasse non probant.
2. Scirrhus cultro non est sanandus.
3. Tracheotomia in Angina membranacea non est refugium ultimum existimandum.
4. Ligatura arteriarum torsioni est praeferenda.
5. Omnes morbi sanari non debent.

NARROW GUTTERS

(1-2 CHARACTERS
LOST ON
SEVERAL PAGES)